

Title (en)
Screw cooling for a flow machine

Title (de)
Schraubenkühlung für eine Strömungsmaschine

Title (fr)
Refroidissement à vis pour une turbomachine

Publication
EP 2644843 A1 20131002 (DE)

Application
EP 12161469 A 20120327

Priority
EP 12161469 A 20120327

Abstract (en)
The machine has a flow channel comprising a flow channel evaporation chamber. A housing upper part (1) is connected with a housing base part (2) by stud screws (3). The stud screws comprise a cooling passage (4) formed along an axial direction of the stud screws. The cooling passage comprises a cooling passage inlet (5) and a cooling passage outlet (6). The cooling passage inlet is fluidically connected with the flow channel. The cooling passage outlet is fluidically connected with the flow channel evaporation chamber.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Strömungsmaschine umfassend ein Gehäuse aus einem Gehäuseoberteil (1) und einem Gehäuseunterteil (2), wobei das Gehäuseoberteil (1) über eine Stiftschraube (3) mit dem Gehäuseunterteil (2) verbunden ist und einen Kühlkanal (4) aufweist, der einerseits mit dem Strömungskanal (13) mit einem Dampf höheren Drucks verbunden ist und andererseits mit einem Kühlkanalauslass (6), der mit dem Abdampfraum verbunden ist, ausgebildet ist.

IPC 8 full level
F01D 25/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F01D 25/145 (2013.01 - US); **F01D 25/243** (2013.01 - EP US); **F05D 2220/31** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/20** (2013.01 - EP US); **F05D 2260/31** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] CH 306453 A 19550415 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- [I] DE 19850470 A1 20000203 - SIEMENS AG [DE]
- [I] US 2010003071 A1 20100107 - PANG MICHAEL K [US]
- [I] WO 03078799 A1 20030925 - ALSTOM SWITZERLAND LTD [CH], et al

Cited by
CN105507963A; EP3591176A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2644843 A1 20131002; CN 104395562 A 20150304; CN 104395562 B 20160525; EP 2802748 A1 20141119; EP 2802748 B1 20160217; IN 7089DEN2014 A 20150424; JP 2015511683 A 20150420; JP 5883986 B2 20160315; US 2015050132 A1 20150219; WO 2013143894 A1 20131003

DOCDB simple family (application)
EP 12161469 A 20120327; CN 201380017521 A 20130318; EP 13713767 A 20130318; EP 2013055506 W 20130318; IN 7089DEN2014 A 20140822; JP 2015502200 A 20130318; US 201314386795 A 20130318